# Über einige Pflanzen aus dem Küstengebiet von Beludschistan.

Von

## L. Lewin

Berlin.

Über die Flora von Beludschistan liegen zwei Mitteilungen vor, die verschiedene Gegenden dieses Gebietes umfassen. Die erste stammt von Stocks her. Sein Weg führte ihn von Kuratschi nach der indischen Stadt Shikarpoor, die heute Bahnstation ist, von da nach Gundava (90 m), weiter nach Kelat (2050 m), sodann nordwestwärts nach Nooshky und nach einer erneuten Änderung der Wegrichtung nach Westen über Moostung nach Quetta (1700 m). Der Heimweg wurde über Moostung, den Bolan-Paß nach Kelat und von hier nach Kuratschi über den Zawa-Paß und Bela eingeschlagen.

Die 300 Pflanzen, die er auf dieser Expedition sammelte und 200 vorher gefundene stammen mithin zu einem kleinen Teil aus der Ebene, zum größten aus dem Gebirge und Hochgebirgstälern des durchzogenen Gebietes <sup>1</sup>). Die neuen Arten, die sich dabei ergaben, sind in späteren Mitteilungen beschrieben worden <sup>2</sup>).

Ein neuerer Bericht bezieht sich nur auf die Vegetation von Britisch-Beludschistan, dem Landgebiet, das sich zum Teil mit dem von Stocks erforschten deckt und im ganzen etwa zwischen dem 67.º und 69.º östl. L. und nördlich und südlich des 30. Breitengrades liegt.

Ein Gebiet, das meines Wissens botanisch bisher nicht berücksichtigt wurde, ist das Küstengebiet von Kuratschi westwärts, in dessen Mittelpunkt etwa Ormara liegt. Zumal die Mekran-Küste ist eine schmale, sandige, nur wenig besiedelte, heiße, wüstenartige Niederung, die vom Hinterland durch schwer zu übersteigendes Gebirgsland getrennt ist.

Mich interessierten an Beludschistan gewisse medizinisch-botanische Fragen. Ich habe deswegen vor etwa 25 Jahren den mir befreundeten

<sup>4)</sup> Hookers Journal of Botany 1850, Bd. 2, p. 303.

<sup>2)</sup> Ibidem 4852, Bd. 4, p. 142 und 172.

Herrn Possmann, früheren Direktor der indo-persischen Telegraphenlinie, um die Besorgung von Psianzen aus dem südlichsten Gebiet dieses Landes gebeten.

Herr Palmer, der sich für Botanik interessierte, sammelte sie 1) in dem Mekran-Küstengebiet, einschl. der südlichen Abhänge des Taloi-Gebirges bzw. der Talar-Berge. Die Bestimmungen wurden zum größeren Teil von Paul Hennings und auch von Paul Ascherson vorgenommen.

Dadurch wird nun eine pflanzengeographische Lücke ausgefüllt, zumal Arten aufgeführt werden — im ganzen 38 —, die in den früheren Berichten aus den nördlichen und nordwestlichen Distrikten Beludschistans nicht vorkommen<sup>2</sup>). Ein gewisser Wert dürfte den von mir systematisch geordneten Ergebnissen auch noch weiter insofern zukommen, als die beludschistanischen Namen, soweit sie erlangbar waren, gegeben werden<sup>3</sup>).

Wo nur die letzteren vorliegen, wird es — gleichgültig ob nur die Gattung bestimmbar oder eine Bestimmung überhaupt unausführbar war — der weiteren Forschung möglich sein, die wissenschaftliche Feststellung vorzunehmen. Es finden sich in den unten mitgeteilten Typen solche, die, wie die Nitraria, die Suaeda fruticosa und Lycium ruthenicum salzigem Boden zugehören, andere, wie Aerua javanica, Andropogon-Arten, Artemisia scoparia, Trianthema pentandrum, Chenopodium botrys, Eleusine flagellifera, Medicago Aschersoniana, Pennisetum cenchroides, die in sandigen und steinigen Gebieten vorkommen, und auch stachlige Gebilde, wie Alhagi camelorum, die Kamelnahrung darstellen.

Die Flora mancher beludschistanischer Hinterland-Plateaus und ihrer Täler, z. B. diejenige des Brahuik-Plateaus, unterscheidet sich natürlich sehr wesentlich von der in der Niederung vorkommenden. Es sind zum Teil fruchtbar gemachte Gebiete, die Getreide- und Baumfrüchte mancherlei Art reich hervorbringen. Im ganzen ähnelt das Florenbild demjenigen des benachbarten Persiens. Die klimatischen und terrestrischen Bedingungen zeigen in den gleichen Breitenlagen viel Übereinstimmung. Dies trifft sowohl für das Küsten- als das Berggebiet zu. Das erstere trägt an der ganzen Mekran-Küste und noch weiter westlich bis an die Straße von Hormus den gleichen, allgemeinen, wüstenartigen Charakter. Von der Küste an steigen die Gebirge stufenweise in die Höhe, und wo genügend Wasser zur Verfügung steht, finden sich in ihren Tälern und Plateaus Kulturoasen.

Auch mit der Flora des dritten iranischen Gebiets, mit Afghanistan, zeigt das hier abgehandelte Gebiet einige, wenn auch an Zahl geringere Übereinstimmungen.

<sup>4)</sup> Ich habe von den dazugehörigen Samen seinerzeit viel in den botanischen Garten zur Aussaat gegeben.

<sup>2)</sup> Diese Pflanzen sind mit einem \* versehen.

<sup>3)</sup> Die englische Schreibweise wurde aus praktischen Gründen beibehalten.

## - Gramineae.

- \* Andropogon foveolatus Del. (Belud.: mushg.)
- \*Andropogon hirtus L. (Belud.; abdar kah.)
- \* Pennisetum cenchroides Pers. (Belud.: sibr.) Eleusine flagellifera Nees.
- \*Panicum turgidum Forsk. (Belud.: budākoh.)
- \*Sciapus spec.

## Palmae.

Chamaerops Ritchiana 1) Griff. — (Belud.: phees.)

#### Moraceae.

Cannabis indica L.

## Polygonaceae.

\*Emex spinosa L. — (Belud.: kaling gosh.) — Der Strauch dient als Viehfutter.

## Chenopodiaceae.

- \*Chenopodium murale L. Chenopodium botrys L.
- \*Suaeda fruticosa Del. (Belud.: regeth.) Strauch, als Viehfutter benutzt.
- \*Echinopsilon spec. (Belud.: bowath.) Der Strauch wird als Viehfutter benutzt.

## Amarantaceae.

\*Aerua javanica (Burm.) Juss.

Albersia caudata Jacq. (Euxolus caudatus Moq.). — (Belud.: kulpair.) — Von den Eingeborenen als Gemüse oder als Spinat benutzt.

#### Aizoaceae.

Trianthema pentandrum L.

# Papaveraceae.

Papaver dubium L. (?)

# Capparidaceae.

\*Cleome chrysantha Decaisne. — (Belud.: koh meshk oder sheramboh.) — Der Strauch wird als Viehfutter benutzt.

<sup>1)</sup> Die Samen, die auch von der Mekran-Küste stammten, gab ich zur Aussaat in den Berliner botanischen Garten.

#### Beiblatt zu den Botanischen Jahrbüchern. Nr. 123.

## Cruciferae.

\*Enarthrocarpus lyratus (Forsk.) DC. — (Belud.: urdha.) — Aus dem Samen dieser Pflanze zieht man ein Senföl, das in den indischen Bazaren verkauft wird.

Rosaceae.

Rosa spec.

## Leguminosae.

- \*Parkinsonia aculeata L.
- \*Albizzia lebbek Benth.

Acacia arabica Willd. var. nilotica Del.

Cassia spec. — (Belud.: kuspend.) — Von den Eingeborenen als Abführmittel für Ziegen gebraucht.

\*Tephrosia Apollinea (Del.) DC. — (Belud.: maetria nok (?).) — Nicht verwendeter Strauch.

- \*Lotus Schimperi Steud.
- \*Medicago Aschersoniana Urb. (Belud.: shimpes.) Der ganze Strauch dient als Viehfutter.
- \*Rhynchosia memnonia DC. (Belud.: kurpasoo.) Strauch ohne Verwendung.

Alhagi camelorum Fisch. — (Belud.: sheuns.) — Als Kamelfutter. Indigofera linifolia Retz. — (Belud.: lahntee.) — Strauch, der als Kamelfutter dient.

Indigofera Burmannii Boiss. — (Belud.: bur-ka-wul.) — Trächtige Tiere sollen nach dem Genuß des Strauches abortieren.

\*Indigofera tribuloides Boiss. — (Belud.: neil thak.)

Indigofera spec.

\*Astragalus Schimperi Boiss. — (Belud.: khyir kah.) — Strauch für grasende Tiere.

Zygophyllaceae.

Tribulus terrestris L. (Tr. lanuginosus L.). — (Belud.: sāhdeng.)
— Viehfutter.

\*Zygophyllum simplex L. — (Belud.: shurds.) — Das Vieh frißt den ganzen Strauch.

Rutaceae.

\*Haplophyllum tuberculatum (Forsk.) Juss. — (Belud.: sud-ap.) — Als Abführmittel für Kinder gebraucht.

Haplophyllum spec.

\*Nitraria tridentata Desf. — (Belud.: dhrunnow.)

# Euphorbiaceae.

Euphorbia chamaesyce L. — (Belud.: chupalo.) — Viehfutter. Chrozophora tinctoria Juss.

Ricinus communis L. — (Belud.: kenatti.)

#### Anacardiaceae.

Pistacia khinjuk Stocks.

Pistacia mutica Fisch. et Mey. — (Belud.: gwan oder ghwen.)

#### Malvaceae.

- \*Abutilon indicum Sweet.
- \*Malva parviflora L.

#### Tamaricaceae.

Tamarix articulata Vahl.

## Asclepiadaceae.

\*Pentatropis spiralis Decne. — (Belud.: ah-ishk.) — Früchte von Eingeborenen gegessen.

\*Leptadenia pyrotechnica Decne. — (Belud.: apichur.) — Säuerliche, saftige Pflanze. Als Nahrung von den Eingeborenen sehr geschätzt.

\*Daemia tomentosa Pomel. — (Belud.: ioje.) — Ein sehr gewöhnlicher, stellenweise beträchtlich hoch werdender Strauch, der als Kamelfutter dient.

\*Steinheilia radians Decne. — (Belud.: shāgoshug.) — Die etwa 2,5 cm lange Frucht wird von den Eingeborenen gegessen.

### Convolvulaceae.

Convolvulus spec. — (Belud.: shirwul.) — Dient als Viehfutter.

# Borraginaceae.

\*Heliotropium dasycarpum Boiss.

Heliotropium ophiglossum Stocks. — (Belud.: mahrund) — Ein in ganz Beludschistan vorkommender, als Kamelfutter dienender Strauch.

\*Arnebia hispidissima DC. — (Belud.: sore bonok.) — Ein Strauch, der als Viehfutter dient.

## Solanaceae.

- \*Datura fastuosa L.
- \*Lycium ruthenicum Murr. (Belud.: reezok (?).)

# Plantaginaceae.

\*Plantago ovata Forsk. — (Belud.: danieh.) — Von den Eingeborenen zu kühlenden Getränken verarbeitet. Wird viel nach Indien exportiert.

## Rubiaceae.

\*Oldenlandia Schimperi Presl. — (Belud.: askadoomloh.) — Der Strauch wird vom Wild und von anderen Tieren gefressen.

# Compositae.

Lactuca spec. — (Belud.: kulamoh.) — Viehfutter.

\*Grantia arachnoidea Boiss. — (Belud.: khol meer.) — Die Blätter zu Umschlägen gegen Schlangenbiß.

\*Artemisia scoparia Waldst. et Kit. — (Belud.: lee-leng.)

Picridium tingitanum Desf.

(Reichardia tingitana [L.] Roth.) — (Belud.: mahri alikoh.) — Dient als Kamelfutter.

Cichorium intybus L.